

## **AULA VIRTUAL DE PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA PARA ESTUDIANTES DEL PROGRAMA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DEL VPA**

**Virtual classroom planning program for students teaching science education VPA**

**Rosbely Baptista<sup>1</sup>**

---

### **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como propósito la evaluación del Aula Virtual de Planificación de la Enseñanza para estudiantes del Programa Ciencias de la Educación del VPA. Con respecto a la metodología empleada, se tiene una investigación de campo, no experimental, de nivel Descriptivo-Proyectivo-Transversal y cuya modalidad radica en un proyecto factible. Para el propósito del estudio, se contó con una población de 386 alumnos, de los cuales 20 representan la muestra, debido a la aplicación de un muestreo no probabilístico-intencional y a las características de los estudiantes. Para la recolección de datos se tiene como técnica una encuesta y como instrumento un cuestionario de 38 ítems con alternativas policotómicas. La validación se hizo con el apoyo de 5 expertos tanto en metodología como en la línea de investigación, quienes determinaron que el instrumento es válido para su aplicación. La confiabilidad del estudio se hizo a través de una prueba piloto realizada a 10 estudiantes, obviamente con características similares a los de la población en estudio; los datos obtenidos fueron sometidos al Coeficiente Alfa de Cronbach resultando un índice de confiabilidad de 0,87 por lo que se considera un nivel de confiabilidad muy alto, evidenciando una consistencia interna del instrumento para su aplicación. En conclusión, se tiene que con el aula virtual de planificación de la enseñanza, los alumnos del Programa Ciencias de la Educación podrán adquirir conocimientos que contribuyan a complementar los conocimientos adquiridos hasta ahora y por ende desarrollar una excelente praxis educativa.

**Descriptor:** Aula virtual, planificación de la enseñanza, estudiantes, ciencias de la educación.

### **ABSTRACT**

This research was aimed at evaluating the Virtual Classroom of Educational Planning for Students of Science Education Program of the VPA. With respect to the methodology used, you have a field investigation, not experimental, descriptive cross-Projective-level and whose form is in a feasible project. For the purpose of the study, we had a population of 300 students, of which 20 represent the sample, this due to the application of a non-probabilistic intentional sampling. For data collection it has the technical survey as instrument a questionnaire of 38 items with polychotomous alternatives. For validation he had the support of 5 experts in both methodology and the research, who determined that the instrument is valid for your application. The reliability study was done through a pilot test 10 students, obviously similar to those of the study population characteristics; The data obtained were submitted to Cronbach's alpha coefficient resulting in a

---

reliability index of 0.87 which is considered a very high level of reliability, showing an internal consistency of the instrument for its implementation. In conclusion, it must be with the Virtual Classroom of Educational Planning, the students of Science Education Program will gain knowledge that will contribute to complement the knowledge acquired so far and thus develop an excellent educational praxis.

**Descriptors:** Virtual classroom, planning teaching, students, education sciences.

## INTRODUCCIÓN

A medida que pasan los años, los avances tecnológicos son cada vez más sofisticados, facilitando las actividades cotidianas a las personas; y como la era de la conectividad representa un impacto mundial, el Ministerio del Poder Popular para la Educación decide incluir entre sus programas de estudio las TIC (Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación) con el fin único de capacitar a los niños, niñas, adolescentes, padres y representantes y docentes, para de ésta manera dar paso a la era del conocimiento tecnológico.

Ahora bien, esta iniciativa ofrece sin duda alguna grandes ventajas al proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, se puede notar que no todos los docentes de aula poseen el dominio adecuado de las nuevas tecnologías, herramientas virtuales, recursos didácticos en línea, redes sociales; mientras que los nativos digitales se apoderan cada día más de las innovaciones tecnológicas; es por ello, que se hace ineludible buscar una solución factible, que mejore la realidad en las instituciones educativas.

Así pues, se puede decir, que la formación docente es uno de los pilares fundamentales en el proceso educativo, pues teniendo los conocimientos necesarios y asumiendo la responsabilidad de preparación progresiva, éste logrará desarrollar un aprendizaje significativo y colaborativo en los niños, niñas y adolescentes desde la Educación Primaria, facilitando la incorporación del mismo en la sociedad.

Por consiguiente, se debe desarrollar una investigación orientada a combatir las debilidades que presentan los estudiantes de educación y futuros docentes de aula en el uso de los entornos virtuales, tics y demás herramientas tecnológicas que mejoren la calidad educativa de Venezuela, adoptando patrones de países desarrollados cuya educación es impartida a través de diferentes modalidades. Es por ello, que en el presente trabajo de investigación se dará a conocer el aula virtual de planificación de la enseñanza, para mejorar las habilidades de los estudiantes de educación en cuanto a la temática y al uso de éste entorno virtual. Por lo que la presente investigación se planteó como objetivo proponer un aula virtual de Planificación de la

Enseñanza para estudiantes del Programa Ciencias de la Educación del VPA; En ese sentido, se diagnosticó la realidad educativa sobre el uso que le dan los estudiantes a las TIC, por lo que se diseñó el aula virtual de Planificación de la enseñanza y se comprobó la efectividad del aula de Planificación de la Enseñanza.

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En este apartado del proceso investigativo se hace mención a todos aquellos fundamentos bibliográficos de artículos, leyes, teorías del aprendizaje y un sinnúmero de concepciones epistemológicas que orientan el estudio y por ende, deben guardar alguna relación válida según el criterio del investigador, que le permita estudiar a profundidad cada aspecto inmerso en el objeto de estudio, lo cual contribuirá al desarrollo eficaz del proyecto.

Toda investigación requiere de una serie de documentos que sustenten, orienten y brinden una proyección del impacto que puede llegar a tener la misma, y estos están representados por estudios realizados con anterioridad al presente. Es evidente, que ningún estudio es igual al otro, puesto que por cualquier aspecto (población, tiempo, espacio) los resultados pueden variar, es por ello, que se recomienda que estos trabajos sean actualizados y aún más en lo que respecta al proceso educativo, ya que el mismo ha ido adoptando paradigmas que prometen transformaciones educativas en la colectividad.

En este sentido, Reverón (2012), realizó un estudio sobre el Diseño de una Página Web como Herramienta de Aprendizaje, Comunicación e Información para la Comunidad Escolar de la Unidad Educativa Instituto San Valentín, ubicada en Valencia Estado Carabobo, cuyos objetivos se orientaron en diseñar la propuesta de un sitio web, basado en el principio de usabilidad de Nielsen Jacob, los nuevos paradigmas educativos de la enseñanza por computadora de Miller y en la teoría de Jean Piaget. Así mismo, metodológicamente se diseñó un Proyecto Factible, apoyado en una investigación descriptiva de campo en la fase diagnóstica. La población estudiada estuvo conformada por 320 personas entre Representantes, Docentes y Estudiantes de la Unidad Educativa Instituto San Valentín; la muestra fue probabilística y aleatoria simple formada por 96 individuos. Se diseñó un cuestionario de 20 ítems de tipo dicotómico, el cual fue validado a través del juicio de expertos y para calcular la confiabilidad se aplicó el método Kuder-Richardson, obteniendo como resultado 0,98. Los resultados fueron presentados en tablas

---

y gráficos y analizados porcentualmente. En conclusión, la comunidad educativa del instituto San Valentín apoya el diseño de una página web; por lo tanto se procedió al mismo.

Tomando en cuenta lo antes planteado, se puede decir que la creación de Páginas web educativas han contribuido con el desarrollo de las diferentes instituciones del país, ya que a través de ellas los docentes logran interactuar con los alumnos y hasta con los padres y representantes, de allí la importancia de considerar la investigación de Reverón como fundamento teórico del presente estudio, ya que evidentemente se busca diseñar y promover herramientas virtuales con el uso de las TIC que orienten y brinden mejoras al proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares y asimismo lograr la integración estratégica de la comunidad en general en el proceso formativo de los mismos. Por lo que se hace necesario destacar, que una página web es considerada un entorno virtual interactivo y es justamente lo que se quiere con el desarrollo de éste estudio, coincidiendo también con la metodología a utilizar.

Dentro del mismo orden de ideas, las bases teóricas son todas aquellas representaciones escritas que sustentan la investigación filosóficamente, por lo que en estas se hace mención a las teorías de aprendizaje, ya que brindan una amplia perspectiva cognitiva del proceso educativo. Aunado a esto, el Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital- (citado en Siemens 2004) es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento.

Por consiguiente, este es orientado por la comprensión que las decisiones están basadas en principios que cambian rápidamente. Continuamente se está adquiriendo nueva información. La habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante resulta vital. También es crítica la habilidad de reconocer cuándo una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente.

El punto de partida del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a organizaciones e instituciones, las que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevo aprendizaje para los individuos. Este ciclo de

desarrollo del conocimiento (personal a la red, de la red a la institución) le permite a los aprendices estar actualizados en su área mediante las conexiones que han formado.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El proceso investigativo requiere de diferentes pasos a seguir, los cuales prometen un camino seguro para lograr los objetivos propuestos en cada proyecto, de allí la importancia que tiene el presente apartado, ya que según la metodología empleada, el investigador decidirá el rumbo y demostrará su toque único de lo que realmente quiere hacer, es donde determina la naturaleza, diseño, tipo, nivel y modalidad de la investigación, identificando la población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos adaptados a su perspectiva investigativa.

Tomando como referencia lo antes planteado, y de acuerdo a las características del problema objeto de estudio, esta investigación es de naturaleza cuantitativa, la cual según lo expuesto por Palella y Martíns (2.010):

La Investigación Cuantitativa requiere el uso de instrumentos de medición y comparación, que proporcionan datos cuyo estudio necesita la aplicación de modelos matemáticos y estadísticos. Por ello, se afirma que se fundamenta en el cientificismo y el racionalismo. El conocimiento está basado en los hechos. La objetividad es la manera de alcanzar un conocimiento utilizando la medición exhaustiva y la teoría. (p. 46)

Brevemente, se puede decir, que la investigación cuantitativa es aquella que se orienta por el estudio de datos que al evaluarse estadísticamente, se pueden medir, comparar y orientar según teóricos a fin de brindar soluciones viables a problemas sociales, es decir, llevar a la práctica el método hipotético-deductivo, todo esto gracias al uso adecuado de instrumentos de recolección de datos.

De hecho, esta metodología emplea ideologías positivistas que garantizan una explicación exhaustiva de la realidad, que evidentemente requiere de un diseño determinado que proporcione el desenlace de la investigación (según sea el caso). En la presente investigación se pone de manifiesto un diseño no experimental, de la cual afirman Palella y Otros (ob. cit.).

Es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en éste diseño no se construye una situación específica si no que se observan las que existen. Las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, lo que impide influir sobre ellas para modificarlas. (p. 87)

---

Con respecto a lo citado, se hace ineludible resaltar que éste diseño busca estudiar el contexto actual y real, analizarlo y en base a la situación observada, se toman en cuenta alternativas válidas que puedan modificar y mejorar la realidad; ésta es considerada una investigación donde no se producen cambios intencionalmente en las variables independientes.

Ahora bien, ya se han ido determinando los requisitos indispensables del marco metodológico, por lo que se hace mención al siguiente, y es que todo estudio tiene un tipo de investigación según sea su alcance, en ésta oportunidad, el estudio se ajusta a una investigación de campo, que Según el Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL (2012):

El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. (p. 11)

Cabe decir que, éste tipo de investigación se caracteriza por el requerimiento necesario de que el investigador se dirija al lugar de los hechos, utilice técnicas e instrumentos de recolección de datos, para posteriormente analizarlos y lograr describir el contexto real, tomando en cuenta la influencia de cada dato, ya que cada detalle es importante y a veces un dato por insignificante que parezca, puede ser el punto de partida de alguna investigación.

Al mismo tiempo, éste trabajo de investigación alcanza un nivel descriptivo-Proyectivo-Transversal; se puede decir, que el nivel descriptivo consiste en explicar detalladamente los hechos de la realidad, resaltando los aspectos que de alguna manera le permiten al investigador determinar y fijar su estudio, con el fin de tener una percepción ajustada del entorno a investigar.

Asimismo, se considera proyectivo, ya que según Pérez (2.004), consiste en la “Elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema. Intenta responder preguntas sobre sucesos hipotéticos del futuro, de allí su nombre (proyectivo), o del pasado a partir de datos actuales. Se ubican las investigaciones para inventos, programas, diseños”.

En otras palabras, éste se conoce como propuesta factible, la cual representa el propósito de esta investigación, puesto que se pretende presentar una alternativa de solución a futuro. Esta no se dedica a constatar la realidad, lo que existe fuera de ella sino que se enfoca en la intervención, es decir, es un tipo de investigación dirigida a crear sistemas u objetos que no existen.

Además, es considerado transversal, porque el investigador se limita a recolectar datos de una situación específica, para posteriormente describirlos, analizarlos y sintetizarlos a fin de considerar la influencia de las variables; se hace énfasis en un “momento específico” debido a que en otro momento algún aspecto puede variar e incidir en dicha descripción.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, este estudio se enfoca en la elaboración de una propuesta que brinde soluciones factibles a problemáticas detectadas a través de un diagnóstico, en éste caso lo que se quiere es proponer aula virtual de planificación de la enseñanza para los alumnos del programa ciencias de la educación, ya que en la actualidad se hace ineludible poner en práctica todos los recursos tecnológicos-virtuales a fin de mejorar el proceso formativo.

Considerando lo antes planteado, para efectos de esta investigación, la población está representada 386 alumnos, de los cuales 20 representan la muestra esto debido a la aplicación de un muestreo no probabilístico-intencional, por considerar las condiciones de los alumnos que están por cursar el subproyecto.

Cabe señalar, que para el desarrollo del estudio, el investigador necesita técnicas e instrumentos de recolección de datos, por lo que se hace ineludible destacar que según Arias (2006) la Técnica “es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p.67). En otras palabras, son los medios que emplea el investigador para recolectar la información.

Después de las consideraciones anteriores, es importante mencionar que para recolectar la información requerida, de acuerdo a los objetivos planteados en el estudio, se debe utilizar una técnica que se adapte a las necesidades del investigador, como es el caso de la encuesta, ante la cual Benitez (2.012) sostiene que:

El diseño encuesta es exclusivo de las Ciencias Sociales y parte de la premisa de que si queremos conocer algo sobre el comportamiento de las personas, lo mejor, lo más directo y simple, es preguntárselo directamente a ellas. Se trata por tanto, de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas acerca de los problemas en estudio, para luego, mediante un análisis de tipo cuantitativo, sacar las conclusiones que se correspondan con los datos recogidos. (p. 64)

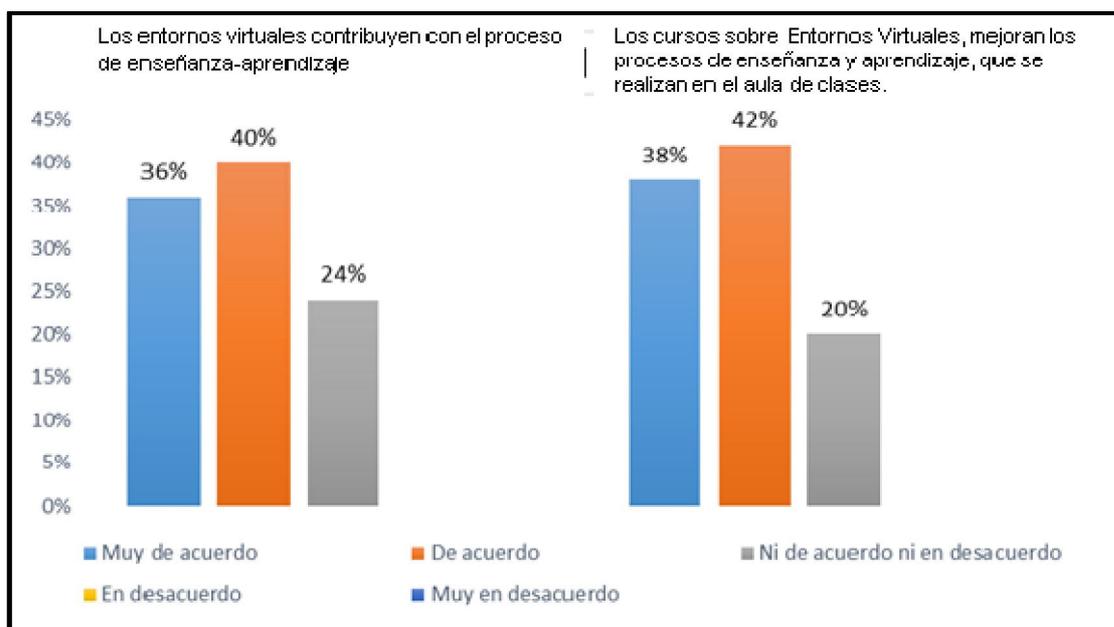
En pocas palabras, este tipo de técnica permite obtener información fidedigna, para verificar las hipótesis o responder a las interrogantes formuladas en el planteamiento. Todo en correspondencia con el problema, los objetivos y el diseño de la investigación. Luego de determinar la técnica a emplear, se hace ineludible definir el instrumento a utilizar, que en este

---

caso será el cuestionario, el cual, según las características de la población y de la muestra antes mencionadas, se ajustará al diseño de preguntas policotómicas, es decir donde se presentarán varias alternativas de respuestas a fin de seleccionar una; y es necesario mencionar que la escala para medir actitudes que mejor se adapta al presente estudio es la de Likert.

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presenta en la figura 1 la evaluación de la dimensión educativa en la herramienta tecnológica evaluada.



**Figura 1.** Dimensión: Educación  
Fuente: Baptista R. (2014)

Los estudiantes de educación deben analizar las posibilidades de aplicabilidad y puesta en práctica de aspectos positivos que contribuyan con el proceso de enseñanza-aprendizaje, de allí la importancia de esta dimensión, la cual permite verificar la influencia de los entornos virtuales en el ámbito educativo.

Tomando como referencia los valores reflejados, se puede decir, que los estudiantes encuestados desconocen sobre el impacto positivo que pueden tener los entornos virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje; en la mayoría de los casos se mostraron preocupados y buscaban aclarar sus dudas, pero debido a las normas de aplicabilidad de la encuesta se les participó que debían seleccionar la alternativa de acuerdo a sus conocimientos a manera de no alterar los resultados.

Es importante mencionar, que los estudiantes confunden el significado y diferenciación entre entornos virtuales, juegos de video e internet, por lo que generalizan y consideran que éstos son distractores que han desmejorado el rendimiento en los escolares, motivo por el cual se hace necesario promocionar información a través de la cual logren comprender no sólo el significado de entornos virtuales, sino los beneficios que ofrece la puesta en práctica de éstos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Con respecto a lo planteado anteriormente, se hace referencia a los aportes de Camacho (2.009), quien publica un artículo titulado: Educación en Valores en Ambientes Virtuales, donde sostiene como finalidad demostrar la importancia de las relaciones socio afectivas dentro de los entornos virtuales como principal aspecto en los procesos de enseñanza y aprendizaje gestados en dichos espacios. Es por ello, que resulta interesante la promoción de cursos de formación docente, ya que esto les permitirá explorar un espacio virtual como participantes y posteriormente darlo a conocer como facilitador.

## **CONCLUSIONES**

En cuanto al primer objetivo planteado sobre el diagnóstico de la realidad educativa con respecto al uso que le dan los estudiantes de educación a las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se logró detectar que estos presentan muchas debilidades ya que la mayoría desconocen el uso de las TIC y por ende no las ponen en práctica en sus clases participativas, por lo que resultó necesario motivarlos e informar sobre las ventajas que ofrece el utilizarlas, para posteriormente orientarlos sobre su uso.

En relación al segundo objetivo, que correspondió a la verificación de la factibilidad del diseño de un aula virtual de planificación de la enseñanza, por lo que se puede decir, que en cuanto a la factibilidad técnica, la UNELLEZ cuenta con la plataforma idónea y la autora del presente estudio, fue la encargada del diseño, por lo que no se requirieron insumos económicos, quedando demostrada la factibilidad operacional en cuanto al dominio del uso del aula. Del mismo modo, se pudo constatar que gracias al interés, disposición y preocupación por parte de los estudiantes, es totalmente factible el diseño, ya que con ello se combaten dos debilidades que recíprocamente dependen una de la otra y se basan en las TIC y los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje.

---

Por consiguiente, al hacer referencia al tercer objetivo sobre el diseño de un programa de entornos virtuales como herramienta didáctica para la formación docente, el presente autor considera que sea pertinente promover el aula a los estudiantes de semestres posteriores, ya que queda demostrado el éxito del diseño del aula virtual de planificación de la enseñanza basado en el uso de los entornos virtuales.

Con respecto al cuarto objetivo, se hizo referencia a la aplicación del curso virtual de planificación de la enseñanza donde se invitó a desarrollar varias actividades a fin de dar respuesta al siguiente objetivo planteado.

Ahora bien, en el último objetivo se hace énfasis a la comprobación de la efectividad del curso virtual de planificación de la enseñanza, por lo que se procedió a la ejecución del mismo, durante dos meses, donde los estudiantes se mostraron motivados, animados e interesados en el uso del aula virtual, manifestando sentirse tan a gusto que desean aprender a diseñar aulas virtuales ya que aseguran que con esa experiencia quieren seguir formándose en cuanto al uso de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje.

Por lo antes mencionado, se puede decir que la propuesta tiene una concepción holística, práctica y operativa, y es factible desde todos los criterios académicos a que hubiere lugar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2.006). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Venezuela. Episteme C. A.
- Barrios, Y. (2012). *Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis Doctorales*. (4ª ed.). Caracas- Venezuela: FEDUPEL (Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador)
- Benítez S. (2.012). *Mi tesis en 100 días. Una guía didáctica e instructiva para el universitario exitoso*. [Libro en Línea][http://books.google.es/books?id=J4PJGE\\_EP0YC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?id=J4PJGE_EP0YC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) [Consulta: 2015, Mayo 01]
- Palella, S. y Martins, F (2.010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Venezuela: FEDUPEL.
- Pérez, A. (2004). *Guía metodológica para anteproyectos de investigación*. Caracas: Fedeupel
- Reverón, G. (2.012). *Diseño de una página web como herramienta de aprendizaje, comunicación e información para la comunidad escolar de la unidad educativa instituto san valentín, ubicada en Valencia, estado Carabobo*. [Tesis en Línea]. Trabajo de Grado de Maestría no

publicado. Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias de la Educación, Valencia, Venezuela. [En línea]: <http://produccion-uc.bc.uc.edu.ve/documentos/trabajos/700032AD.pdf> [Consulta: 2.015, Mayo 20]

Siemens, G. (2.004). *Una teoría de aprendizaje para la era digital*. [Documento PDF]. [En línea].[http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal\\_v2/Modulo\\_1/Recursos/Lectura/connectivismo\\_Siemens.pdf](http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/connectivismo_Siemens.pdf) [Consulta: 2.015, Mayo 25].